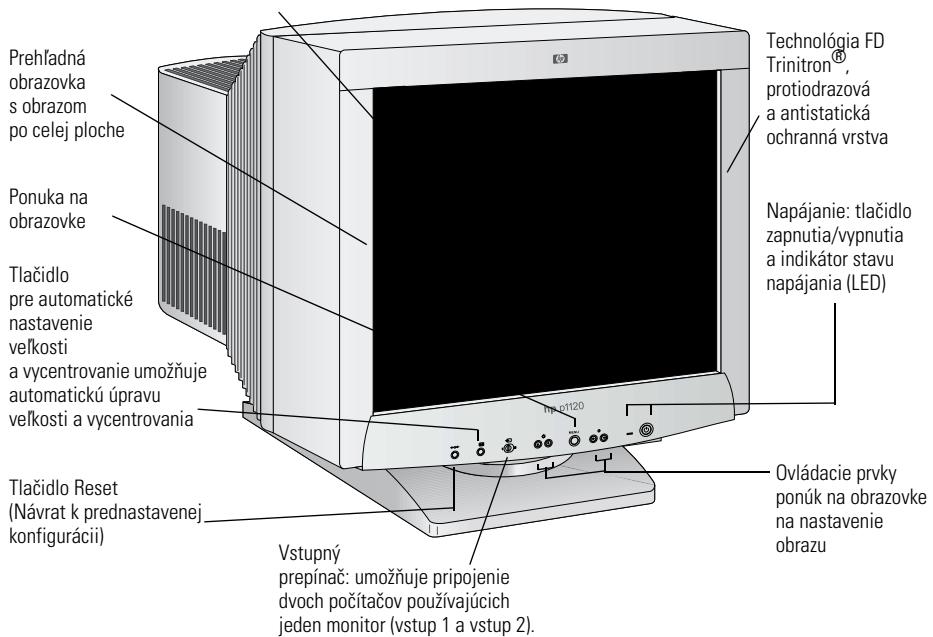


---

Apertúrna mriežka s rozstupom bodov 0,24 mm



---

## hp p1120 D8915 21-palcový farebný monitor (19,8-palcový zobrazený obraz)

### Príručka používateľa

## Upozornenie

Výrobca si vyhradzuje právo na zmenu informácií v tomto dokumente bez predchádzajúceho upovedomenia.

Spoločnosť Hewlett-Packard v súvislosti s týmto materiálom neposkytuje žiadne záruky, vrátane uvedených záruk obchodovateľnosti a vhodnosti pre určitý účel.

Spoločnosť Hewlett-Packard neručí za chyby, ktoré tento materiál obsahuje, ani za prípadné a následné škody, ktoré vzniknú v súvislosti s obsahom, plnením alebo použitím tohto materiálu.

Spoločnosť Hewlett-Packard neberie na seba žiadnu zodpovednosť za funkčnosť alebo spoľahlivosť svojho softvéru nainštalovaného na zariadení, ktoré nedodala spoločnosť Hewlett-Packard.

Tento dokument obsahuje majetkové informácie chránené autorským právom. Všetky práva vyhradené. Žiadna časť tohto dokumentu sa nesmie kopírovať, reprodukovať, ani prekladať do iného jazyka bez predchádzajúceho písomného súhlasu spoločnosti Hewlett-Packard.

Hewlett-Packard France 38053 Grenoble Cedex 9 France © 2000 Hewlett-Packard Company



## Dôležité bezpečnostné pokyny

### **UPOZORNENIE**

Dabajte na bezpečnosť a pripájajte zariadenie vždy k uzemnenej sietovej zásuvke. Vždy používajte napájací kábel so správne uzemnenou zástrčkou, ako je napríklad kábel dodávaný s týmto zariadením, alebo kábel vyhovujúci bezpečnostným predpisom vašej krajiny. Toto zariadenie je možné odpojiť od zdroja napájania vytiahnutím napájacieho kábla zo sietovej zásuvky. To znamená, že zariadenie sa musí umiestniť v blízkosti ľahko prístupnej sietovej zásuvky.

Ak sa chcete vyhnúť úrazu elektrickým prúdom, neotvárajte kryt monitora. Nenachádzajú sa tam žiadne súčasti, ktoré by boli určené na údržbu používateľom. Servis týchto súčasťí by mal vykonávať kvalifikovaný servisný pracovník.

Pred pripojením alebo odpojením zobrazovacieho zariadenia sa uistite, že váš osobný počítač je vypnutý.

### Pohodlie pri práci

Ďakujeme, že ste si vybrali monitor spoločnosti Hewlett-Packard.

Ak chcete optimalizovať svoje pohodlie a produktivitu, je dôležité, aby ste si vytvorili primerané pracovné prostredie a používali zariadenie spoločnosti Hewlett-Packard v súlade s odporúčaniami. To bol hlavný dôvod, prečo sme na základe overených ergonomických zásad vypracovali niekoľko odporúčaní pre inštaláciu a používanie.

Tieto zásady pohodlia pri práci (Working in Comfort) si môžete prezrieť aj v režime on-line, či už verziu na pevnom disku počítačov spoločnosti Hewlett-Packard, alebo na lokalite spoločnosti Hewlett-Packard Working in Comfort v sieti web na adrese:

<http://www.hp.com/ergo/>

### **VÝSTRAHA**

Hmotnosť monitora je relatívne vysoká (jej hodnota je uvedená v technickej špecifikácii). Pri dvíhaní a presúvaní monitora vám odporúčame požiadat o pomoc druhú osobu.



Značka s bleskom zakončeným šípkou a umiestneným v rovnostrannom trojuholníku má používateľa varovať pred hroziacim vysokým „nebezpečným napäťom“, ktoré môže spôsobiť úraz elektrickým prúdom.



Značka s výkričníkom umiestneným v rovnostrannom trojuholníku má používateľa upozorniť na pokyny súvisiace s prevádzkou a údržbou, uvedené v dokumentácii dodávanej so zariadením.

## Možnosti nového monitora

Tento monitor spoločnosti Hewlett-Packard je 21-palcový multisynchronný farebný monitor vytvorený na princípe technológie FD Trinitron. Ponúka 19,8-palcový zobrazený obraz a vysoké rozlíšenie. Monitor je multisynchronný, t. j. podporuje množstvo zobrazovacích režimov. Je optimalizovaný na použitie so všetkými počítačmi spoločnosti Hewlett-Packard.

Farebný monitor spoločnosti Hewlett-Packard ponúka nasledovné funkcie:

- 21-palcová obrazovka vytvorená na princípe technológie FD Trinitron s 19,8-palcovým zobrazeným obrazom, apertúrna mriežka s rozstupom bodov 0,24 mm umožňujúca dosiahnutie výnimočnej grafiky a ochranná vrstva, ktorá znižuje odraz svetla na minimum.
- Podpora zobrazovacích režimov až do rozlíšenia 1 800 x 1 440 pri obnovovacej frekvencii 80 Hz.
- Úprava obrazu pomocou ponúk na obrazovke. Zahŕňa ovládacie prvky úpravy teploty farieb a manipulácie s obrazom, ktoré umožňujú optimalizáciu kvality a pozície obrazu.
- Systém správy napájania monitora (vyhovujúci štandardom<sup>1</sup> VESA), ktorý je možné riadiť prostredníctvom primerane vybavených počítačov spoločnosti Hewlett-Packard, umožňuje automatické zníženie spotreby energie monitora. Spoločnosť Hewlett-Packard, ktorá je partnerskou organizáciou v programe ENERGY<sup>2</sup>, potvrdila, že tento produkt vychovuje smernicam programu ENERGY STAR pre úsporné využitie energie.
- Funkcia Plug and Play (vyhovuje štandardom VESA DDC1/2B), ktorá umožňuje primerane vybaveným počítačom spoločnosti Hewlett-Packard rozpoznať monitor.
- Vyhovuje ergonomickým štandardom ISO 9241-3/-7/-8.
- Vyhovuje smernicam MPRII ustanoveným radou Swedish National Board for Measurement and Testing (Národná rada Švédska pre meranie a testovanie), ktoré vymedzujú horné hranice pre žiarenie elektrostatických a magnetických polí.
- Monitor Hewlett-Packard vychovuje požiadavkám TCO99. (Pozrite časť „TCO99 Ecology Energy Emissions Ergonomics“ na strane 36).
- Váš monitor je certifikovaný značkou Blue Angel. Katódová trubica monitora neobsahuje kadmium.
- Spoločnosť Hewlett-Packard zaručuje, že náhradné súčasti pre modely, ktoré sa prestanú vyrábať, budú k dispozícii počas obdobia piatich rokov od ukončenia výroby týchto modelov.

1. VESA je Video Electronics Standards Association (Združenie pre normy v oblasti videoelektroniky)
2. ENERGY STAR je obchodná známka agentúry United States Environmental Protection Agency (EPA) (Agentúra Spojených štátov amerických pre ochranu životného prostredia)

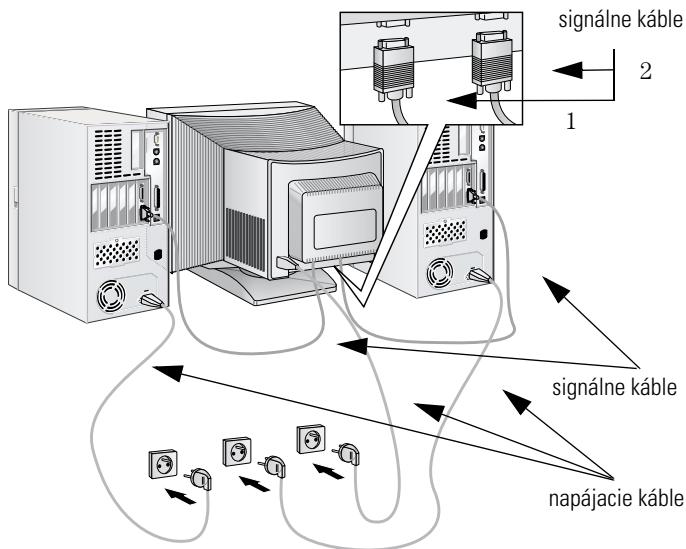
## Zapojenie monitora

### Umiestnenie monitora

Monitor umiestnite na plochý a stabilný povrch. Uistite sa, že miesto prevádzky nie je vystavené nadmerným teplotám, vlhkosti a zdrojom elektromagnetických polí. Za zdroje elektromagnetických polí možno považovať transformátory, elektromotory alebo iné monitory.

### Pripojenie káblov

- 1 Pred pripojením káblov si prečítajte bezpečnostné pokyny na začiatku tejto príručky. Uistite sa, že počítač a monitor sú vypnuté.
- 2 Pripojte vstupný signálny kábel (je zakončený zástrčkou s 15 kolíkmi) do jedného z konektorov počítača pre zobrazovacie zariadenie. Dva konektory môžete použiť na pripojenie dvoch počítačov.
- 3 Zaskrutkujte skrutky na zástrčke.
- 4 Pripojte napájací kábel k monitoru.
- 5 Zapojte napájací kábel do sietovej zásuvky.



### POZNÁMKA

Konektor pre signálny kábel sa môže nachádzať aj na inom mieste než je vyznačené na obrázku. V prípade potreby si pozrite príručku dodanú s počítačom.

## Inštalácia ovládačov

### Operačný systém Windows 95 alebo Windows 98:

Spolu s monitormi spoločnosti Hewlett-Packard sa dodáva aj ovládač, ktorý umožňuje optimalizovať nastavenie monitora a využiť tak výhody funkcií Plug & Play operačného systému Windows 95/98.

Inštaláciu tohto ovládača môžete vykonať podľa nasledovného postupu:

- 1 Kliknite na tlačidlo Štart (Start).
- 2 Vyberte položku Nastavenia (Settings), a potom kliknite na položku Ovládací panel (Control Panel).
- 3 Dvakrát kliknite na ikonu Obrazovka (Display) a vyberte kartu Nastavenia (Settings).
- 4 Kliknite na tlačidlo Spresniť (Advanced Properties).
- 5 Kliknite na kartu Monitor, potom kliknite na tlačidlo Zmeniť (Change) a vyberte model monitora Hewlett-Packard, ktorý používate.
- 6 Kliknite na tlačidlo Z diskety... (Have Disk...).
- 7 Kliknite na tlačidlo Prehľadávať... (Browse...).
- 8 V adresári \Driver na disku CD-ROM vyhľadajte súbor HPMON\_XX.INF a vyberte ho.
- 9 Kliknite na tlačidlo OK a v poli Modely (Models) vyberte svoj typ monitora.

Operačný systém a monitor Hewlett-Packard sú nastavené na optimálnu prevádzku.

Ak používate odlišnú verziu systému Windows 95/98, alebo ak potrebujete podrobnejšie informácie o inštalácii, pozrite si príručku používateľa pre systém Windows 95/98.

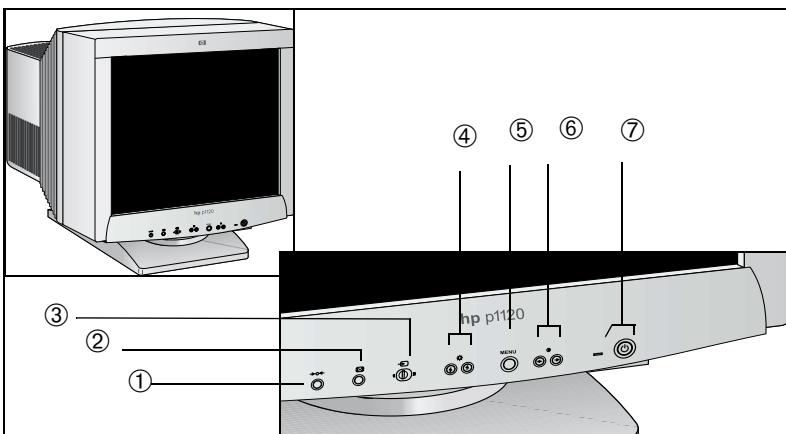
Spoločnosť Hewlett-Packard pri každom uvedení nového monitora na trh aktualizuje aj ovládač HPMON\_XX.INF. Ak si chcete prevziať najnovšiu verziu, navštívte našu lokalitu siete web Monitors Support na adrese:

**<http://www.hp.com/go/monitorsupport>**

(Táto lokalita siete web je k dispozícii len v angličtine)

## Používanie monitora

Na nižšie uvedenom obrázku sú zobrazené jednotlivé tlačidlá ovládania monitora.



### Tlačidlo Reset (Návrat k prednastavenej konfigurácii)

- 1 Toto tlačidlo umožňuje zmeniť úpravy na nastavenia nastavené výrobcom.

### Tlačidlo pre automatické nastavenie veľkosti a vycentrovanie

- 2 Toto tlačidlo umožňuje automatickú úpravu veľkosti a vycentrovania obrazu.

### Vstupný prepínač

- 3 Toto tlačidlo vyberie INPUT 1 (vstupný konektor 1: ) alebo INPUT 2 (vstupný konektor 2: ) ako vstupný signál zobrazovacieho zariadenia.

### Tlačidlá regulácie jasu

- 4 Po stlačení tohto tlačidla sa zobrazí ponuka Brightness/Contrast (Jas/Kontrast). Pomocou týchto tlačidiel / môžete vybrať položky ponuky.

### Tlačidlo Menu (Ponuka)

- 5 Po stlačení tohto tlačidla sa zobrazí hlavná ponuka.

### Tlačidlá regulácie kontrastu

6 Po stlačení tohto tlačidla  sa zobrazí ponuka Brightness/Contrast (Jas/Kontrast). Pomocou týchto tlačidiel  môžete vykonať požadované úpravy.

### Tlačidlo pre zapnutie/vypnutie a indikátor

7 Toto tlačidlo  slúži na zapnutie a vypnutie monitora. Farba svetla indikátora  je počas zapnutia monitora zelená. Ak je monitor spustený v režime úspory energie, bliká nazeleno alebo naoranžovo, alebo sa farba indikátora zmení na oranžovú.

#### POZNÁMKA

Ak funkcia správy napájania monitora pracuje správne, monitor nie je potrebné zapínať a vypínať. Tento proces je automatizovaný.

## Používanie ponuky na obrazovke

Nasledovná časť popisuje spôsob používania ponuky na obrazovke pomocou tlačidiel  /  a  / .

### Zobrazenie hlavnej ponuky

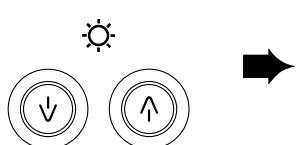
- 1 Stlačením tlačidla  zobrazíte hlavnú ponuku na obrazovke.

Menu



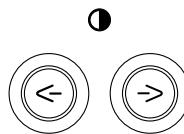
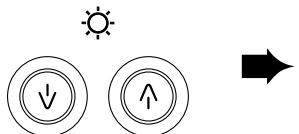
### Výber ponuky, ktorú chcete upraviť

- 2 Stláčaním tlačidiel  /  zvýrazníte požadovanú ponuku. Stlačením tlačidla  vyberiete položku ponuky.



### Úprava ponuky

- 3 Stláčaním tlačidiel  /  vyberiete položku, ktorú chcete upraviť.
- 4 Stláčaním tlačidiel  /  vykonáte úpravu.



### Zatvorenie ponuky

- 5 Ak stlačíte tlačidlo  raz, vráťte sa do hlavnej ponuky. Ak ho stlačíte dvakrát, vráťte sa k normálnemu zobrazeniu. Ak nestlačíte žiadne tlačidlá, ponuka sa zatvorí automaticky približne po 30 sekundách.

Menu



## Zmena úprav na prednastavenú konfiguráciu

1 Stlačte tlačidlo  (Reset). Viac informácií o zmene úprav na prednastavenú konfiguráciu nájdete na strane 23.





## Výber jazyka ponuky na obrazovke

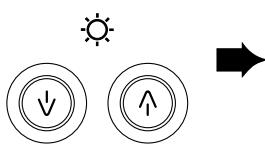
K dispozícii sú verzie ponuky na obrazovke v angličtine, francúzštine, španielčine, taliančine, ruštine a japončine. Predvolené nastavenie je angličtina.

### Výber požadovaného jazyka

1 Stlačte tlačidlo .



2 Stláčaním tlačidiel  /  zvýraznite položku LANGUAGE (Jazyk).



3 Znova stlačte tlačidlo .

4 Stláčaním tlačidiel  /  vyberte jazyk.

- ENGLISH
- FRANÇAIS:
- DEUTSCH:
- ESPAÑOL:
- ITALIANO:
- NEDERLANDS:
- SVENSKA:
- РУССКИЙ:
- 日本語

### Zatvorenie ponuky

1 Ak stlačíte tlačidlo  raz, vráťte sa do hlavnej ponuky. Ak ho stlačíte dvakrát, vráťte sa k normálnemu zobrazeniu. Ak nestlačíte žiadne tlačidlá, ponuka sa zatvorí automaticky po približne 30 sekundách.

### Návrat k prednastavenému jazyku – angličtine

2 Počas zobrazenia ponuky LANGUAGE (Jazyk) na obrazovke stlačte tlačidlo   (Reset).

### Výber vstupného signálu

K monitoru môžete pripojiť dva počítače pomocou vstupného konektora 1  alebo vstupného konektora 2  pre zobrazenie zariadenie. Pomocou prepínača  vyberiete jeden z dvoch počítačov.

- 1 Presuňte prepínač na hodnotu 1  alebo 2 .
- 2 Vybraný konektor sa na obrazovke zobrazí na tri sekundy.
- 3 Na obrazovke sa zobrazí INPUT 1 (vstupný konektor 1  alebo INPUT 2 (vstupný konektor 2  pre zobrazenie zariadenie.

### POZNÁMKA

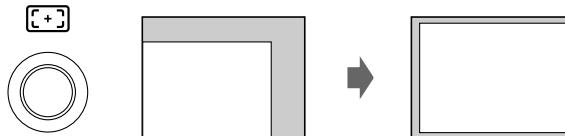
Ak pre vybraný konektor neexistuje vstupný signál, na obrazovke sa zobrazí hlásenie NO INPUT SIGNAL (Žiadny vstupný signál). Po niekoľkých sekundách monitor prejde do režimu úspory energie. Ak nastane táto situácia, prepnite na ďalší konektor.

## Automatické nastavenie veľkosti a vycentrovanie obrazu

Obraz môžete ľahko nastaviť na celú plochu obrazovky stlačením tlačidla  (automatické nastavenie veľkosti a vycentrovanie).

1 Stlačte tlačidlo .

Obraz sa automaticky zobrazí na celej ploche obrazovky.



### **POZNÁMKA**

Táto funkcia je určená pre použitie na počítači poskytujúcim obraz na celej ploche obrazovky. Ak je farba pozadia čierna, alebo sa vstupný obraz nezobrazí na celej ploche obrazovky, táto funkcia možno nepracuje správne.

Obrazy s pomerom strán 5:4 (rozlíšenie:  $1280 \times 1\ 024$  alebo  $1\ 600 \times 1\ 280$ ) sa zobrazia vo svojom skutočnom rozlíšení a nie na celej ploche obrazovky.

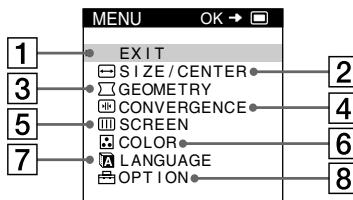
Po stlačení tlačidla  sa zobrazený obraz niekoľko sekúnd pohybuje. Nie je to príznak poruchy.

## Prispôsobenie monitora

Pomocou ponuky na obrazovke môžete vykonať veľké množstvo úprav monitora.

### Navigácia v ponuke

1 Stlačením tlačidla  zobrazíte hlavnú ponuku na obrazovke.



2 Pomocou tlačidiel  /  a  vyberiete jednu z nasledovných ponúk.

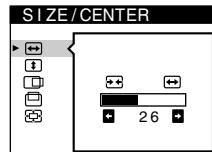
3 Ponuku zatvoríte výberom položky EXIT (Skončiť).

#### Položka Exit (Skončiť) **1**

Výberom položky EXIT (Skončiť) zatvoríte ponuku.

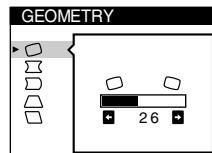
#### Položka Size/Center (Veľkosť/Centrovanie) **2**

Zobrazí ponuku SIZE/CENTER (Veľkosť/Centrovanie), ktorá slúži na úpravu veľkosti, vycentrovanie alebo zmenu mierky obrazu.



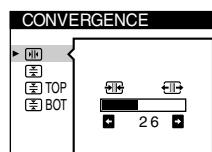
#### Položka Geometry (Geometria) **3**

Zobrazí ponuku GEOMETRY (Geometria), ktorá umožňuje úpravu otáčania a tvaru obrazu.



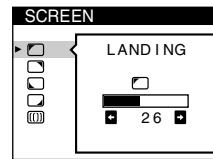
#### Položka Convergence (Konvergencia) **4**

Zobrazí ponuku CONVERGENCE (Konvergencia), ktorá umožňuje úpravu horizontálnej a vertikálnej konvergencie obrazu.



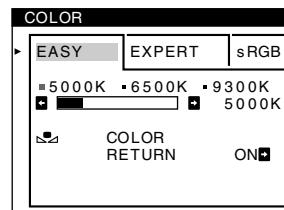
## Položka Screen (Obrazovka) [5]

Zobrazí ponuku SCREEN (Obrazovka), ktorá umožňuje úpravu kvality obrazu. Môžete upraviť dopad lúčov (čistotu farieb v 4 rohoch) a účinok zrušenia moaré.



## Položka Color (Farba) [6]

Zobrazí ponuku COLOR (Farba), ktorá umožňuje úpravu teploty farieb. Táto ponuka slúži na prispôsobenie farieb farbám tlačeného obrazu.



## Položka Language (Jazyk) [7]

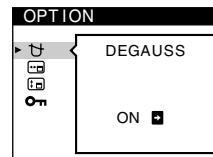
Zobrazí ponuku LANGUAGE (Jazyk), ktorá umožňuje zvoliť jazyk pre ponuku na obrazovke.



## Položka Option (Volba)

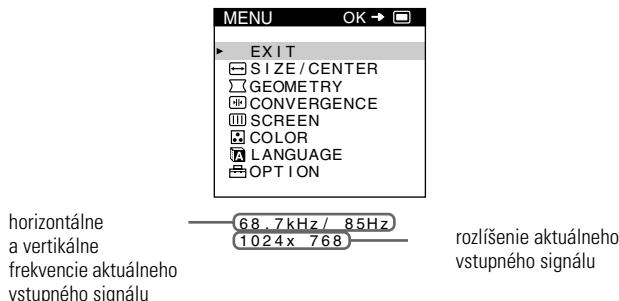
Zobrazí ponuku OPTION (Volba), ktorá umožňuje úpravu volieb pre monitor. Medzi voľby patria:

- demagnetizácia obrazovky
- zmena pozície ponuky na obrazovke
- uzamknutie ovládacích prvkov



## Zobrazenie aktuálneho vstupného signálu

V hlavnej ponuke sú zobrazené horizontálne a vertikálne frekvencie aktuálneho vstupného signálu. Ak signál zodpovedá jednému z režimov monitora nastavených výrobcom, zobrazí sa aj rozlíšenie.



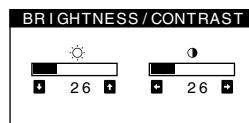
## Úprava jasu a kontrastu

Na úpravy jasu a kontrastu slúži samostatná ponuka BRIGHTNESS/CONTRAST (Jas/Kontrast).

Tieto nastavenia sú uložené v pamäti pre signály z aktuálne vybraného vstupného konektora.

1 Stlačte tlačidlo (jas) / alebo tlačidlo (kontrast) / .

Na obrazovke sa zobrazí ponuka BRIGHTNESS/CONTRAST (Jas/Kontrast).

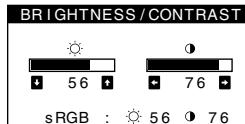


2 Stláčaním tlačidiel (jas) / upravte jas a stláčaním tlačidiel / (kontrast) upravte kontrast.

## V prípade používania režimu sRGB

### POZNÁMKA

Ak ste v ponuke COLOR (Farba) vybrali režim sRGB, na obrazovke sa zobrazí nasledovná ponuka BRIGHTNESS/CONTRAST (Jas/Kontrast).



Viac informácií o používaní režimu sRGB nájdete na strane 21. Ponuka zmizne automaticky po približne 3 sekundách.

## Úprava veľkosti obrazu (SIZE/CENTER)

Toto nastavenie je uložené v pamäti pre aktuálny vstupný signál.

- 1 Stlačte tlačidlo . Na obrazovke sa zobrazí hlavná ponuka.
- 2 Stláčaním tlačidiel / zvýraznite položku SIZE/CENTER (Veľkosť/Centrovanie). Potom znova stlačte tlačidlo .

Na obrazovke sa zobrazí ponuka SIZE/CENTER (Veľkosť/Centrovanie).

- 3 Stláčaním tlačidiel / vyberte ikonu na horizontálnu úpravu, alebo ikonu na vertikálnu úpravu. Potom stláčaním tlačidiel / upravte veľkosť.

## Úprava centrovania obrazu (SIZE/CENTER)

Toto nastavenie je uložené v pamäti pre aktuálny vstupný signál.

- 1 Stlačte tlačidlo . Na obrazovke sa zobrazí hlavná ponuka.
- 2 Stláčaním tlačidiel / zvýraznite položku SIZE/CENTER (Veľkosť/Centrovanie). Potom znova stlačte tlačidlo . Na obrazovke sa zobrazí ponuka SIZE/CENTER (Veľkosť/Centrovanie).
- 3 Stláčaním tlačidiel / vyberte ikonu na horizontálnu úpravu, alebo ikonu na vertikálnu úpravu. Potom stláčaním tlačidiel / upravte centrovanie.

## Zväčšovanie a zmenšovanie obrazu (ZOOM)

Toto nastavenie je uložené v pamäti pre aktuálny vstupný signál.

- 1 Stlačte tlačidlo . Na obrazovke sa zobrazí hlavná ponuka.
- 2 Stláčaním tlačidiel / zvýraznite položku SIZE/CENTER (Veľkosť/Centrovanie). Potom znova stlačte tlačidlo . Na obrazovke sa zobrazí ponuka SIZE/CENTER (Veľkosť/Centrovanie).
- 3 Stláčaním tlačidiel / vyberte ikonu (mierka obrazu). Stláčaním tlačidiel / zväčšíte alebo zmenšíte obraz.

### POZNÁMKA

Úprava sa zastaví, keď horizontálna alebo vertikálna veľkosť dosiahne svoju maximálnu alebo minimálnu hodnotu.

## Úprava tvaru obrazu (GEOMETRY)

Nastavenia v ponuke GEOMETRY (Geometria) umožňujú úpravu otáčania a tvaru obrazu.

Nastavenie otáčania  (rotation) je uložené v pamäti pre všetky vstupné signály. Všetky ďalšie nastavenia sú uložené v pamäti pre aktuálny vstupný signál.

- 1 Stlačte tlačidlo . Na obrazovke sa zobrazí hlavná ponuka.
- 2 Stláčaním tlačidiel  /  zvýraznите položku  GEOMETRY (Geometria). Potom znova stlačte tlačidlo . Na obrazovke sa zobrazí ponuka GEOMETRY (Geometria).
- 3 Stláčaním tlačidiel  /  vyberte požadovanú úpravu. Potom stláčaním tlačidiel  /  vykonajte úpravu.

Vyberte	Na
	otáčanie obrazu
	rozšírenie alebo zúženie strán obrazu
	posun strán obrazu doľava alebo doprava
	úpravu šírky obrazu v hornej časti obrazovky
	posun obrazu doľava alebo doprava v hornej časti obrazovky

## Úprava konvergencie (CONVERGENCE)

Nastavenia v ponuke CONVERGENCE (Konvergencia) umožňujú upraviť kvalitu obrazu pomocou ovládania konvergencie. Konvergencia sa vzťahuje na zarovnanie signálov červenej, zelenej a modrej farby.

Ak okolo písmen a čiar vidíte červené alebo modré tiene, upravte konvergenciu.

Tieto nastavenia sú uložené v pamäti pre všetky vstupné signály.

- 1 Stlačte tlačidlo . Na obrazovke sa zobrazí hlavná ponuka.
- 2 Stláčaním tlačidiel  /  zvýraznите položku  CONVERGENCE (KONVERGENCIA). Potom znova stlačte tlačidlo . Na obrazovke sa zobrazí ponuka CONVERGENCE (Konvergencia).
- 3 Stláčaním tlačidiel  /  vyberte požadovanú úpravu. Potom stláčaním tlačidiel  /  vykonajte úpravu.

Vyberte	Na
	posun červených alebo modrých tieňov vodorovne

Vyberte	Na
<input checked="" type="checkbox"/>	posun červených alebo modrých tieňov zvisle
<input checked="" type="checkbox"/> <b>TOP</b> V CONVER TOP	posun červených alebo modrých tieňov zvisle v hornej časti obrazovky
<input checked="" type="checkbox"/> <b>BOT</b> V CONVER BOTOM	posun červených alebo modrých tieňov zvisle v dolnej časti obrazovky

## Úprava kvality obrazu (SCREEN)

Nastavenia v ponuke SCREEN (Obrazovka) umožňujú upraviť kvalitu obrazu pomocou ovládania moaré a úpravy dopadu lúčov.

- Ak je farba v rohoch obrazovky nepravidelná, upravte dopad lúčov.
- Ak sa na obrazovke zobrazujú elipsovité alebo vlnité vzory, zrušte moaré.

Nastavenia CANCEL MOIRE (Zrušíť moaré) a MOIRE ADJUST (Úprava moaré) sú uložené v pamäti pre aktuálny vstupný signál. Všetky ďalšie nastavenia sú uložené v pamäti pre všetky vstupné signály.

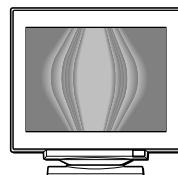
- 1 Stlačte tlačidlo . Na obrazovke sa zobrazí hlavná ponuka.
- 2 Stláčaním tlačidiel  /  zvýraznite položku  SCREEN (Obrazovka). Potom znova stlačte tlačidlo . Na obrazovke sa zobrazí ponuka SCREEN (Obrazovka).
- 3 Stláčaním tlačidiel  /  vyberte požadovanú úpravu. Potom stláčaním tlačidiel  /  vykonajte úpravu.

Vyberte	Na
<input type="checkbox"/>	zniženie ťubovoľných nepravidelností farieb v ľavom hornom rohu obrazovky na minimum.
<input type="checkbox"/>	zniženie ťubovoľných nepravidelností farieb v pravom hornom rohu obrazovky na minimum.
<input type="checkbox"/>	zniženie ťubovoľných nepravidelností farieb v ľavom dolnom rohu obrazovky na minimum.
<input type="checkbox"/>	zniženie ťubovoľných nepravidelností farieb v pravom dolnom rohu obrazovky na minimum.
<input checked="" type="checkbox"/>	zapnutie alebo vypnutie funkcie zrušenia moaré. Ak vyberiete voľbu ON (Zapnúť), v ponuke sa zobrazí ikona (MOIRE ADJUST) (Úprava moaré).
<input type="checkbox"/>	úprava rozsahu zrušenia moaré, pokiaľ nie je moaré nastavené na minimum.
<input type="checkbox"/>	MOIRE ADJUST (Úprava moaré)

**POZNÁMKA**

Moaré je typ prirodzenej interferencie, ktorá na obrazovke vytvára jemné, vlnité čiary. Môže vzniknúť následkom interferencie medzi vzorom obrazu na obrazovke a vzorom rozstupu bodov na monitore.

Príklad moaré

**POZNÁMKA**

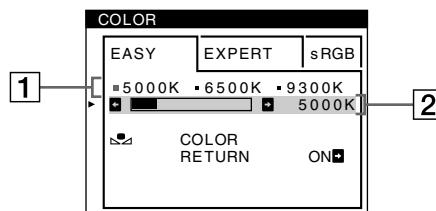
Ak je položka CANCEL MOIRÉ (Zrušiť moaré) nastavená na ON (Zapnúť), obraz môže byť rozmazaný.

## Úprava farby obrazu (COLOR)

Nastavenia v ponuke COLOR (Farba) vám umožňujú nastaviť teplotu farby obrazu zmenením úrovne sfarbenia poľa bielej farby. Ak je teplota nízka, farby sa zobrazujú s červenkastým odtieňom. Ak je teplota vysoká, farby sa zobrazujú s modrastým odtieňom. Táto úprava je užitočná pre prispôsobenie farby monitora s farbami vytlačeného obrazu.

- 1 Stlačte tlačidlo . Na obrazovke sa zobrazí hlavná ponuka.
- 2 Stláčaním tlačidiel  /  zvýrazníte položku  COLOR (Farba). Potom znova stlačte tlačidlo . Na obrazovke sa zobrazí ponuka COLOR (Farba).
- 3 Stláčaním tlačidiel  /  vyberte režim úprav. Existujú tri typy režimov úprav: EASY, EXPERT a sRGB.
- 4 Stláčaním tlačidiel  /  vyberte požadovanú úpravu. Potom stláčaním tlačidiel  /  vykonajte úpravu. Upravte vybraný režim podľa nasledovných pokynov.

### režim EASY (zjednodušený)



- 1 Stláčaním tlačidiel  /  vyberte teplotu farby **1**. Potom stláčaním tlačidiel  /  vyberte teplotu farby.

Prednastavené teploty farieb sú 5 000 K, 6 500 K a 9 300 K. Keďže predvolené nastavenie je 9 300 K, biele farby sa zmenia z modrastého odtieňa na červenkastý odtieň pri znižovaní teploty na 6 500 K a 5 000 K.

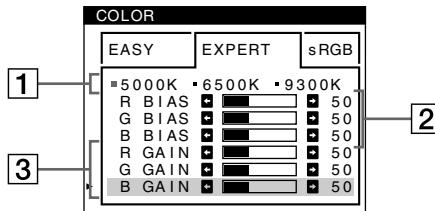
- 2 V prípade potreby vyladte teplotu farieb. Stláčaním tlačidiel  /  vyberte úpravu teploty farieb **2**. Potom stláčaním tlačidiel  /  vyladte teplotu farieb.

Ak vyladíte teplotu farieb, nové nastavenia farieb sa uložia do pamäte pre všetky tri teploty farieb a položka **1** ponuky na obrazovke sa zmení nasledovne.

- [5 000 K]t[ 1]
- [6 500 K]t[ 2]
- [9 300 K]t[ 3]

## Režim EXPERT (rozšírený)

Ďalšie úpravy farieb môžete vykonať podrobnejšie výberom režimu EXPERT (rozšírený).



- 1 Stláčaním tlačidiel  $\downarrow$  /  $\uparrow$  vyberte teplotu farby **1**. Potom stláčaním tlačidiel  $\leftarrow$  /  $\rightarrow$  vyberte teplotu farby.
- 2 Stláčaním tlačidiel  $\uparrow$  /  $\downarrow$  vyberte úpravu, **2** potom stláčaním tlačidiel  $\leftarrow$  /  $\rightarrow$  upravte BIAS (úroveň čiernej farby). Týmto sa upravia tmavé oblasti obrazu.
- 3 Stláčaním tlačidiel  $\uparrow$  /  $\downarrow$  vyberte úpravu **3**, potom stláčaním tlačidiel  $\leftarrow$  /  $\rightarrow$  upravte GAIN (úroveň bielej farby). Týmto sa upravia svetlé oblasti obrazu.  
Pri zmene položiek **2** a **3** môžete upraviť zložky vstupného signálu: R (červenú), G (zelenú) a B (modrú).  
Ak vyladíte teplotu farieb, nové nastavenia farieb sa uložia do pamäte pre všetky tri teploty farieb a položka **1** ponuky na obrazovke sa zmení nasledovne.
  - [5 000 K]t[ 1]
  - [6 500 K]t[ 2]
  - [9 300 K]t[ 3]

## Nastavenie teploty farieb pre obidva vstupné konektory

Pre obidva vstupné konektory (INPUT 1 a INPUT 2) môžete nastaviť vyladenie teploty farieb v zjednodušenom režime EASY alebo rozšírenom režime EXPERT.

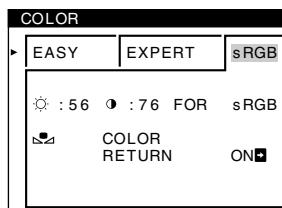
- 1 Pre obidva konektory INPUT 1 a INPUT 2 vyberte rovnaký režim úprav a teplotu farieb v ponuke COLOR (Farba).
- 2 Vyladte teplotu farieb v každej ponuke pre INPUT 1 a INPUT 2.  
Nastavenia sú uložené v pamäti pre obidva konektory INPUT 1 a INPUT 2.

## Režim sRGB

Nastavenie farieb sRGB je štandardizovaný protokol priestoru farieb určený na koreláciu zobrazených a vytlačených farieb počítačových produktov kompatibilných s týmto protokolom. Ak chcete upraviť farby na profil sRGB, vyberte režim sRGB v ponuke COLOR (Farba). Aby ste však zobrazili farby sRGB správne ( $\gamma=2,2$ , 6 500 K), musíte nastaviť počítač na profil sRGB a upraviť jas (○) a kontrast na hodnoty zobrazené v ponuke. Ďalšie informácie o spôsobe zmeny jasu (○) a kontrastu nájdete na strane 14.

### POZNÁMKA

Váš počítač a ďalšie pripojené produkty (ako napríklad tlačiareň) musia byť kompatibilné s protokolom sRGB.



## Obnova farieb v ponukách režimu EASY a režimu sRGB

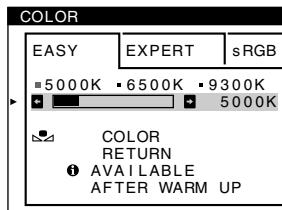
Farby väčšiny monitorov majú tendenciu postupne strácať farebnú výraznosť po niekoľkých rokoch používania. Funkcia COLOR RETURN (Návrat farieb) v ponukách režimov EASY a sRGB vám umožňuje obnoviť pôvodnú výrobcom dodanú úroveň kvality farieb. V nižšie uvedenom vysvetlení je popísaný spôsob obnovy farby monitora v ponuke režimu EASY.

- 1 Stláčaním tlačidiel ⇐ / ⇐ vyberte režim EASY alebo sRGB.
- 2 Najprv stláčaním tlačidiel ↑/↓ vyberte funkciu (Návrat farieb), potom stlačte tlačidlo ⇐. Obraz zmizne, kým sa bude farba obnovovať (na približne 2 sekundy). Po obnovení farby sa obraz znova zobrazí na obrazovke.

### POZNÁMKA

Pred použitím tejto funkcie musí byť monitor v režime bežnej prevádzky (zapnutý zelený indikátor napájania) minimálne 30 minút. Ak monitor prejde do režimu úspory energie, musíte monitor vrátiť do režimu bežnej prevádzky a počkať 30 minút, kým bude monitor pripravený.

Možno bude potrebné upraviť nastavenia úspory energie počítača, aby sa udržal režim bežnej prevádzky na celých 30 minút. Ak monitor nie je pripravený, zobrazí sa nasledovné hlásenie. Monitor môže postupne strácať



schopnosť vykonávať túto funkciu v dôsledku prirodzeného stárnutia katódovej trubice.

## Ďalšie nastavenia (OPTION)

Môžete ručne demagnetizovať monitor, zmeniť pozíciu ponuky a uzamknúť ovládacie prvky.

- 1 Stlačte tlačidlo . Na obrazovke sa zobrazí hlavná ponuka.
- 2 Stláčaním tlačidiel  /  zvýrazníte položku OPTION (Voľba). Potom znovu stlačte tlačidlo . Na obrazovke sa zobrazí ponuka OPTION (Voľba).
- 3 Stláčaním tlačidiel  /  vyberte požadovanú úpravu. Upravte vybranú položku podľa nasledovných pokynov.

### Demagnetizácia obrazovky

Monitor sa demagnetizuje automaticky po zapnutí.

Ručná demagnetizácia monitora

- 1 Stláčaním tlačidiel  /  vyberte ikonu  (DEGAUSS) (Demagnetizovať). Stlačte tlačidlo .
- 2 Obrazovka sa demagnetizuje približne 2 sekundy. Ak je potrebný druhý cuklus demagnetizácie, lepší výsledok dosiahnete, ak druhú demagnetizáciu vykonáte minimálne po 20 minútach.

### Zmena pozície ponuky

Ak ponuka blokuje obraz na obrazovke, zmeňte jej pozíciu.

Zmena pozície ponuky na obrazovke:

Stláčaním tlačidiel  /  vyberte ikonu  (OSD H POSITION) na horizontálnu úpravu, alebo ikonu  (OSD V POSITION) na vertikálnu úpravu. Potom stláčaním tlačidiel  /  presúvajte ponuku na obrazovke.

## Uzamknutie ovládacích prvkov

Ochrana údajov úprav pomocou funkcie uzamknutia ovládacích prvkov

Stláčaním tlačidiel  /  vyberte ikonu  (Uzamknutie ovládacích prvkov). Potom stlačte tlačidlo  a vyberte voľbu ON (Zapnút).

### POZNÁMKA

V ponuke OPTION (Voľba) budú funkčné len položky  prepínač (napájania), EXIT (Skončit) a  (Uzamknutie ovládacích prvkov ). Ak vyberiete ľubovoľné ďalšie položky, na obrazovke sa zobrazí značka .

## Zrušenie uzamknutia ovládacích prvkov

Opakujte vyššie uvedený postup a nastavte položku  (Uzamknutie ovládacích prvkov) na voľbu OFF (Vypnút).

## Zmena úprav na prednastavenú konfiguráciu

Tento monitor ponúka tri spôsoby pre návrat k prednastavenej konfigurácii. Tlačidlo  (návrat k prednastavenej konfigurácii) slúži na zmenu úprav na prednastavenú konfiguráciu.



## Zmena jednej úpravy na prednastavenú hodnotu

Pomocou tlačidiel ,  /  vyberte úpravu, ktorú chcete zmeniť na prednastavenú hodnotu, a stlačte tlačidlo  (návrat k prednastavenej konfigurácii).

## Zmena všetkých upravených nastavení na prednastavenú konfiguráciu pre aktuálny vstupný signál

Keď na obrazovke nie je zobrazená žiadna ponuka, stlačte tlačidlo  (návrat k prednastavenej konfigurácii).

Pomocou tohto spôsobu sa nezmenia nastavenia nasledovných položiek:

- jazyk ponuky na obrazovke
- režim úprav v ponuke COLOR (Farba) (EASY, EXPERT, sRGB)
- pozícia ponuky na obrazovke
- uzamknutie ovládacích prvkov

## Zmena všetkých upravených nastavení na prednastavenú konfiguráciu pre všetky vstupné signály

Stlačte a podržte tlačidlo  (návrat k prednastavenej konfigurácii) dlhšie ako dve sekundy.

### POZNÁMKA

Tlačidlo  (návrat k prednastavenej konfigurácii) nemožno použiť, ak je funkcia  (Uzamknutie ovládacích prvkov) nastavená na voľbu ON (Zapnút).

## Minimalizácia zrakového napäťia

Ak sa chcete vyhnúť blikaniu obrazovky a následnému namáhaniu zraku, použite maximálnu podporovanú obnovovaciu frekvenciu obrazu pre zvolené rozlíšenie. Odporuča sa používať obnovovaciu frekvenciu 85 Hz. Obnovovacia frekvencia obrazu predstavuje počet obnovení obrazu za sekundu.

## Zníženie spotreby energie na minimum

Ak počítač podporuje správu napájania monitora, ktorá je v súlade so štandardmi VESA (táto správa je dostupná na mnohých počítačoch spoločnosti Hewlett-Packard), môže znížiť jeho spotrebu energie na minimum. K dispozícii sú dva režimy úspory energie:

- Režim odstavenia<sup>1</sup> (spotreba nepresahuje 10 W). Farba svetla indikátora na čelnom paneli sa v tomto režime zmení na jantárovú.
- Režim aktívneho vypnutia<sup>2</sup> (spotreba nepresahuje 1 W). Farba svetla indikátora na čelnom paneli sa v tomto režime zmení na jantárovú.

Ak chcete nastaviť režimy úspory energie, pozrite si príručku dodanú s počítačom. Ak sa na obrazovke nezobrazuje obraz, skontrolujte farbu indikátora na čelnom paneli, pretože monitor sa môže nachádzať v režime úspory energie.

## Podporované zobrazovacie režimy

Monitor sa dodáva so štandardnými režimami, ktoré sú uvedené v nižšie zobrazenej tabuľke. Podporuje aj intermediárne zobrazovacie režimy. Tieto režimy si môžu vyžadovať optimalizáciu zobrazeného obrazu pomocou tlačidiel na čelnom paneli. Jednotlivé režimy na seba nenadväzujú. Váš monitor je kompatibilný so vzorcом GTF\*.

### Režimy nastavené výrobcom:

Rozlíšenie	Obnovovacia frekvencia/Hz
640 x 400	70
640 x 480	60, 85
800 x 600	85
1024 x 768	75, 85
1280 x 1024	75, 85
1600 x 1200 GTF*	85
1800 x 1440	80

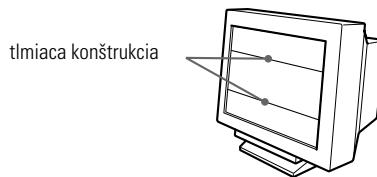
1. Režim aktívneho vypnutia sa zapne pri ukončení vertikálnej aj horizontálnej synchronizácie kontrolérom obrazu.
2. Režim aktívneho vypnutia sa zapne pri ukončení vertikálnej aj horizontálnej synchronizácie kontrolérom obrazu.
3. GTF - Všeobecný vzorec nastavenia.

## Riešenie problémov

Pred kontaktovaním strediska technickej podpory si pozrite túto časť.

### Ak sa na obrazovke zobrazia tenké čiary (tlmiaca konštrukcia)

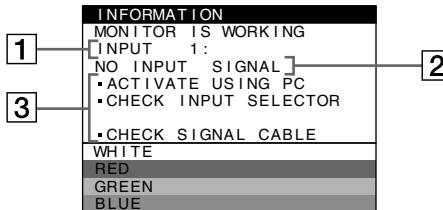
Čiary na obrazovke sa bežne vyskytujú pri monitoroch Trinitron a nie sú príznakom poruchy. Ide o tenie tlmiacej konštrukcie, ktorá slúži na stabilizáciu mriežky. Najviac sú viditeľné, ak je pozadie obrazovky svetlé (zvyčajne biele). Mriežka je základná súčasť obrazovky Trinitron, ktorá ju robí jedinečnou tým, že umožňuje vyšší dopad svetla na obrazovku, čo má za následok svetlejší a podrobnejší obraz.



### Hlásenia na obrazovke

Ak nastane problém so vstupným signálom, na obrazovke sa zobrazí jedno z nasledovných hlásení.

### Ak sa na obrazovke zobrazí NO INPUT SIGNAL (Žiadny vstupný signál)



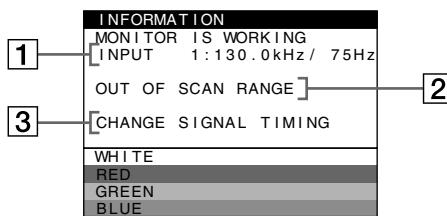
- 1 Vybraný konektor.  
Toto hlásenie zobrazí aktuálne vybraný konektor (INPUT 1 alebo INPUT 2).
- 2 Stav vstupného signálu  
NO INPUT SIGNAL (Žiadny vstupný signál). Toto hlásenie naznačuje, že neexistuje žiaden vstupný signál alebo žiadny signál z vybraného konektora.

### 3 Riešenie

Na obrazovke sa môže zobraziť jedno alebo viac nasledovných hlásení.

- Ak sa na obrazovke zobrazí ACTIVATE USING PC (Aktivujte pomocou počítača), pokúste sa stlačiť lubovoľný kláves na počítači a potvrdiť, že vaša grafická doska počítača je korektnie vložená do správneho slotu.
- Ak sa na obrazovke zobrazí CHECK INPUT SELECTOR (Skontrolujte vybraný vstup), pokúste sa zmeniť vstupný signál (strane 10).
- Ak sa na obrazovke zobrazí CHECK SIGNAL CABLE (Skontrolujte signálny kábel), skontrolujte, či je monitor správne pripojený k počítaču (strane 4).

**Ak sa na obrazovke zobrazí OUT OF SCAN RANGE  
(Mimo dosahu snímania)**



### **Vybraný konektor a frekvencie aktuálneho vstupného signálu**

Toto hlásenie zobrazí aktuálne vybraný konektor (INPUT 1 alebo INPUT 2). Ak monitor rozpozná frekvencie aktuálneho vstupného signálu, zobrazia sa aj horizontálne a vertikálne frekvencie.

### **Stav vstupného signálu**

OUT OF SCAN RANGE (Mimo dosahu snímania)

Toto hlásenie naznačuje, že vstupný signál nie je monitorom podporovaný.

### **Riešenie**

Na obrazovke sa zobrazí CHANGE SIGNAL TIMING (Zmeňte nastavenie signálu). Ak vymieňate starý monitor za tento monitor, znova pripojte starý monitor. Potom upravte grafickú kartu počítača tak, aby horizontálna frekvencia bola v rozsahu 30 - 121 kHz a vertikálna frekvencia v rozsahu 48 - 160 Hz.

**Nezobrazuje sa žiadny obraz a indikátor LED nesvieti**

- Skontrolujte, či je monitor zapnutý.
- Skontrolujte, či je kábel správne zapojený.
- Skontrolujte, či je v sieťovej zásuvke prúd.
- Skúste monitor použiť s iným osobným počítačom nastaveným na podporované rozlíšenie.

**Nezobrazuje sa žiadny obraz a indikátor LED svieti**

- Skontrolujte, či monitor nie je spustený v režime úspory energie.
- Pokúste sa zmeniť vybraný vstup pre zobrazovacie zariadenie.
- Upravte kontrast a jas pomocou tlačidla Menu (Ponuka) a ovládacích tlačidiel.
- Skontrolujte, či je osobný počítač zapnutý.
- Skontrolujte, či kolíky signálneho kábla nie sú ohnuté.
- Skúste, či monitor pracuje.

**Farby nie sú čisté**

- Demagnetizujte monitor.
- Vypnite monitor a zapnite ho po uplynutí 30 minút.

**Obraz nie je umiestnený v strede obrazovky**

- Upravte obraz pomocou tlačidla Menu (Ponuka) a ovládacích tlačidiel.

**Obraz je rozmazaný**

- Použite funkciu Recall (Znovu vyvolať).
- Znížte kontrast pomocou tlačidla Menu (Ponuka) a ovládacích tlačidiel.
- Upravte redukciu moaré na nulu.

## Technické špecifikácie

KATÓDOVÁ TRUBICA	Veľkosť	21-palcová, zobrazený obraz: 19,8-palcov
	Apertúrna mriežka s rozstupom bodov	0,24 mm
	Čelná plocha	silná protiodrazová antistatická ochranná vrstva
ROZHRANIE	Výmenný signálny kábel s 15-kolíkovým konektorom mini D-SUB	
FREKVENCIA SNÍMANIA	Horizontálne	30 až 121 kHz
	Vertikálne	48 až 160 Hz
MAXIMÁLNE ROZLÍŠENIE	1 800 x 1 440 (80 Hz)	
ODPORÚČANÉ ROZLÍŠENIE:	1 600 x 1 200 (85 Hz)	
DOBA NA ROZOHRIATIE ZARIADENIA	30 minút na dosiahnutie optimálnej úrovne výkonu	
Maximálna pixelová frekvencia PIXEL CLOCK	< 300 megahertzov (MHz)	
ROZMERY OBRAZU	Štandardné rozmery: 388 (W) x 291 (H) mm Maximálne rozmery: 402 (W) x 301 (H) mm	
SPRÁVA NAPÁJANIA	Zapnuté 145 W (max.)	Indikátor nepretržite svieti a farba svetla je zelená
	Úsporný režim 15 W (max.)	Indikátor bliká a farba svetla je oranžová/zelená
	Režim odstavenia 10 W (max.)	Indikátor bliká a farba svetla je oranžová/zelená
	Aktívne vypnutie 1 W (max.)	Indikátor nepretržite svieti a farba svetla je jantárová
	Vypnutie napájania 0 W	Indikátor nesvieti
ZDROJ NAPÁJANIA	striedavý prúd 90 až 264 V, 50/60 Hz (max. prúd) 2A	
PREVÁDKOVÉ PROSTREDIE	Teplota	10°C až 40 °C
	Vlhkosť	10 % RH až 80 % RH (bez kondenzácie)
PROSTREDIE PRE SKLADOVANIE	Teplota	0 °C až 60 °C
	Vlhkosť	5 % RH až 90 % RH (bez kondenzácie)
DODÁVACIE PROSTREDIE s BALENÍM	Teplota:	- 40° až +60°
	Vlhkosť	5% RH až 95% ° RH (bez kondenzácie)
ROZMERY	Približne 491 (výška), 498 (šírka) a 478 (hlbka) mm	
HMOTNOSŤ	Približne 32 kg	
UHOL NAKLONENIA/OTOČENIA	Uhol naklonenia	- 5° až +15°
	Uhol otočenia	- 90° až +90°

## Údržba a čistenie

Na monitor nič nekladte. Položené predmety môžu zablokovať vetracie otvory a následné prehriatie môže monitor poškodiť. Nedovolte, aby sa na monitor alebo do monitora vyliala kvapalina. Ak chcete predĺžiť životnosť obrazovky na maximum a zabrániť poškodeniu obrazovky (napríklad bodové vypálenie obrazovky spôsobené dlhodobým ponechaním toho istého obrazu na obrazovke), odporúčame vám dodržať nasledovné pokyny:

- Používajte systém správy napájania monitora (v počítačoch spoločnosti Hewlett-Packard) alebo program šetriča obrazovky.
- Nenastavujte kontrast a jas na maximum na dlhé obdobie.
- Ak monitor nepoužívate a nemáte k dispozícii systém správy napájania ani program šetriča obrazovky, vypnite monitor, alebo znížte kontrast a jas na minimum.

Monitor je chránený protiodrazovou a antistatickou vrstvou. Ak chcete predísť poškodeniu ochranej vrstvy obrazovky monitora, pri čistení obrazovky používajte bežný domáci prostriedok na čistenie skla. Čistenie obrazovky:

- 1 Vypnite monitor a odpojte napájaci kábel (vyťahujte ho za zástrčku, a nie za kábel).
- 2 Navlhčíte jemnú bavlnenú handričku čistiacim roztokom a jemne ňou pretierajte obrazovku. Nerozprášujte na obrazovku čistiaci prostriedok, pretože môže preniknúť do monitora.
- 3 Pri utieraní použite čistú a jemnú bavlnenú handričku.

Nepoužívajte žiadne drsné čistiace nástroje, zásadité čistiace prostriedky, čistiace prášky alebo rozpúšťadlá ako alkohol alebo benzín, pretože by sa tým mohla poškodiť protiodrazová vrstva.

## Informácie o vplyvoch na životné prostredie

Spoločnosť HP pristupuje k ochrane životného prostredia veľmi zodpovedne. Váš monitor Hewlett-Packard bol skonštruovaný tak, aby v maximálnej možnej miere rešpekoval požiadavky na ochranu životného prostredia.

Spoločnosť Hewlett-Packard môže aj prevziať váš starý monitor po skončení jeho životnosti a recyklovať ho. Spoločnosť Hewlett-Packard uplatňuje program zberu použitých výrobkov vo viacerých krajinách. Zozbierané zariadenia sa odošľú do niektorého z recyklačných stredísk spoločnosti HP v Európe alebo v USA. Maximálny možný počet dielcov sa znova použije. Ostatné dielce sa recyklujú. Osobitná pozornosť sa venuje batériám a ostatným potenciálne jedovatým látkam, ktoré sa špeciálnymi chemickými postupmi zredukujú na neškodné zložky. Ďalšie podrobnosti o programe zberu použitých výrobkov spoločnosti Hewlett-Packard vám poskytne váš predajca alebo najbližšie stredisko spoločnosti Hewlett-Packard.

## Záruka na hardvér

### ČASŤ I - Všeobecná záruka na hardvér spoločnosti Hewlett-Packard

#### Všeobecné ustanovenia

V tomto prehlásení o záruke na monitor spoločnosti Hewlett-Packard sú uvedené vaše nespochybniateľné práva zákazníka na poskytnutie záruky od výrobcu - spoločnosti Hewlett-Packard.

PRI SPOTREBITELSKÝCH TRANSAKCIÁCH V AUSTRÁLII A NA NOVOM ZÉLANDE: ZÁRUČNÉ PODMIENKY ZAHRNUTÉ DO TOHTO PREHLÁSENIA, S VÝNIMKOU ZÁKONOM POVOLENÉHO ROZSAHU, NEVYLUČUJÚ, NEOBMEDZUJÚ, ANI NEMENIA, ALE DOPĺŇAJÚ ZÁVÄZNÉ ZÁKONNÉ PRÁVA VZŤAHUJÚCE SA NA PREDAJ TOHTO PRODUKTU ZÁKAZNÍKOVİ.

ZÁKONY VAŠEJ KRAJINY MÔŽU POVOLOVAŤ INÉ ZÁRUČNÉ PRÁVA. AK JE TO TAK, PODROBNÉ INFORMÁCIE VÁM POSKYTNE AUTORIZOVANÝ PREDAJCA SPOLOČNOSTI HEWLETT-PACKARD ALEBO STREDISKO PREDAJA A SLUŽIEB SPOLOČNOSTI HEWLETT-PACKARD.

#### Záručné opravy alebo náhrady.

Model	Záručná lehota	Poskytované služby	
D8915	3 roky, ak pôvodný koncový používateľ pri nákupe nesúhlasí s kratšou záručnou lehotou.	<b>Ostatné krajiny:</b> Servis priamo u zákazníka počas prvého roka a návrat na opravu v stredisku služieb spoločnosti Hewlett-Packard alebo jej autorizovaného predajcu počas nasledujúcich dvoch rokov.	A
		<b>Len pre USA a Kanadu:</b> Návrat na opravu v spoločnosti Hewlett-Packard alebo v jej autorizovanom stredisku služieb počas troch rokov.	B
		<b>Len európske krajiny:</b> Výmena (nahradenie) priamo u zákazníka na nasledujúci pracovný deň počas troch rokov.	E
	1 rok	<b>Japonsko:</b> Vrátenie na opravu priamo v spoločnosti Hewlett-Packard alebo v jej autorizovanom stredisku služieb počas jedného roka.	D

Spoločnosť Hewlett-Packard (HP) poskytuje záruku na chyby materiálu a chyby spôsobené nesprávnou konštrukciou, ktoré sa na tomto monitore prejavia počas vyššie uvedenej príslušnej záručnej lehoty, pričom záručná lehota začína dátumom dodávky produktu zákazníkovi ako koncovému používateľovi.

Spoločnosť Hewlett-Packard nezaručuje, že jej hardvér bude pracovať nepretržite alebo bezchybne.

Ak spoločnosť Hewlett-Packard nebude schopná opraviť produkt počas záručnej lehoty v primeranom čase a tak, ako je uvedené v záruke, po okamžitej vrátení produktu autorizovanému predajcovi spoločnosti Hewlett-Packard alebo inému poverenému zástupcovi tejto spoločnosti máte nárok na náhradu (vo výške nákupnej ceny produktu). Ak v písomnej dohode so spoločnosťou Hewlett-Packard nie je uvedené inak, náhradu môžete požadovať len v prípade, že všetky hardvérové súčasti budú vrátené s neporušeným procesorom. Na softvér spoločnosti Hewlett-Packard sa vzťahuje Obmedzená záruka na softvérové produkty spoločnosti Hewlett-Packard, ktorá sa nachádza v príručke k produktu spoločnosti Hewlett-Packard. Ak nie je uvedené inak, a v rozsahu povolenom miestnymi zákonomi, hardvérové produkty môžu obsahovať upravované súčasti (rovnocenné s novými, čo sa týka výkonu) alebo súčasti, ktoré mohli byť predtým príležitostne používané. Spoločnosť Hewlett-Packard môže hardvérové produkty opraviť alebo nahradí (i) produktmi, ktoré sú z hľadiska výkonu rovnocenné s opravovanými alebo nahradzánymi produktmi a ktoré mohli byť predtým používané, (ii) produktmi, ktoré môžu obsahovať upravované súčasti a ktoré sú z hľadiska výkonu rovnocenné s novými, alebo súčasti, ktoré mohli byť predtým príležitostne používané.

## **Potvrdenie o nákupe a záručná lehota**

Za účelom uznania servisu alebo podpory pre hardvérový produkt počas záručnej lehoty sa od vás môže požadovať potvrdenie pôvodného dátumu nákupu produktu, aby sa mohol určiť dátum dodávky produktu. Ak dátum dodávky nie je k dispozícii, za začiatok záručnej lehoty sa bude považovať dátum nákupu alebo dátum výroby, ktorý je uvedený na produkte.

## **Obmedzenie záruky**

Záruka sa nevzťahuje na chyby spôsobené: (a) nesprávnym alebo nevhodným zaobchádzaním alebo kalibráciou, (b) použitím softvéru, rozhraní, súčasti alebo doplnkov iných výrobcov, (c) nepovolenými opravami, údržbou, úpravami alebo nesprávnym používaním, (d) prevádzkovaním za iných podmienok než sú podmienky uvedené v špecifikácii na použitie produktu, (e) nesprávnym prispôsobením alebo údržbou miesta prevádzky produktu, alebo (f) inými výnimkami výslovne uvedenými v tomto prehlásení o záruke.

**SPOLOČNOSŤ HEWLETT-PACKARD NEPOSKYTUJE NA TENTO PRODUKT ŽIADNE INÉ VÝSLOVNÉ ZÁRUKY, ČI UŽ PÍSOMNÉ ALEBO ÚSTNE.**

VŠETKY IMPLICITNÉ ZÁRUKY OBCHODOVATEĽNOSTI A VHODNOSTI NA TEN-KTORÝ ÚČEL SÚ TÝMTO OBMEDZENÉ, V ROZSAHU POVOLENOM PRÍSLUŠNÝMI PRÁVNÝMI ÚPRAVAMI, NA TRVANIE VYŠIE UVEDENEJ VÝSLOVNEJ ZÁRUKY.

### **Obmedzenie zodpovednosti a nárokov**

NÁROKY UVEDENÉ V TOMTO PREHLÁSENÍ O ZÁRUKE SÚ, V ROZSAHU POVOLENOM PRÍSLUŠNÝMI PRÁVNÝMI ÚPRAVAMI, VAŠIMI JEDINÝMI A VÝLUČNÝMI NÁROKMI. SPOLOČNOSŤ HEWLETT-PACKARD V ŽIADNOM PRÍPADE NEPONESIE ZODPOVEDNOSŤ ZA STRATU ÚDAJOV ALEBO PRIAME, KONKRÉTNE, NÁHODNÉ ALEBO NÁSLEDNÉ ŠKODY, ČI UŽ NA ZÁKLADE ZÁRUKY, ZMLUVY, NEDOVOLENÉHO ČINU ALEBO INÉJ PRÁVNEJ TEÓRIE.

Uvedené obmedzenie zodpovednosti nemusí platíť v prípadoch, v ktorých súd s príslušnou jurisdikciou prehlási, že určitý produkt spoločnosti Hewlett-Packard predaný za týchto podmienok je chybný a priamo spôsobil telesné zranenie, smrť alebo poškodenie majetku. Zodpovednosť spoločnosti Hewlett-Packard za poškodenie majetku je v rozsahu povolenom príslušnými miestnymi právnymi úpravami ohraňčená vyššou z dvoch nasledovných čiastok: 50 000 USD alebo nákupná cena konkrétneho produktu, ktorý spôsobil takúto škodu.

### **ČASŤ II - Záruka „Rok 2000“**

V súlade s podmienkami a obmedzeniami týkajúcimi sa záruky, ktoré sú uvedené v Prehlásení spoločnosti Hewlett-Packard o obmedzenej záruke dodanom s týmto produkтом, spoločnosť Hewlett-Packard zaručuje, že tento produkt spoločnosti Hewlett-Packard bude schopný správne spracovať dátumy (vrátane, okrem iného, výpočtov, porovnávania a zoraďovania) dvadsiateho a dvadsiateho prvého storočia a rokov 1999 a 2000, vrátane výpočtov prestupných rokov, ak sa použije v súlade s dokumentáciou k produktu poskytovanou spoločnosťou Hewlett-Packard (vrátane akýchkoľvek pokynov na inštaláciu opráv alebo inovácií), za predpokladu, že všetky ostatné produkty (hardvér, softvér, firmvér) použité v kombinácii s takýmto produkтом (produkmi) spoločnosti Hewlett-Packard budú správne konvertovať dátumy. Trvanie záruky „Rok 2000“ sa predĺžuje do 31. januára 2001.

## Informácie o zákonných predpisoch

### DECLARATION OF CONFORMITY

according to ISO/IEC Guide 22 and EN 45014

**Manufacturer's Name:** HP France

**Manufacturer's Address:** 5, Avenue Raymond Chanas - EYBENS  
38053 GRENOBLE CEDEX 09 -FRANCE

Declares, that the products:

**Product Name:** HP 21-inch Color Monitor

**Model Number:** D8915\* (the "\*" can be any alphanumeric character)

Conform(s) to the following Product Specifications:

**SAFETY** -International: IEC 60950:1991 + A1 + A2 + A3 + A4 / GB4943-1995

-Europe: EN 60950:1992 + A1 + A2 + A3 + A4 + A11

#### ELECTRO MAGNETIC COMPATIBILITY

-CISPR 22:1993 + A1 + A2 / EN 55022:1994 + A1 + A2 Class B<sup>1)</sup>

-EN 50082-1:1992

IEC 801-2:1992 / prEN 55024-2:1992 - 4kV CD, 8 kV AD

IEC 801-3:1984 - 3V/m - 3V/m

IEC 801-4:1988 / prEN 55024-4:1993 - 1 kV Power Lines

- IEC 61000-3-3:1994 / EN 61000-3-3:1995

- GB9254-1998

- FCC Title 47 CFR, Part 15 class B<sup>1)</sup>

- ICES-003, Issue 3

- VCCI-B

- AS/NZ 3548:1995

Products bearing the CE marking<sup>(2)</sup> also comply with:

- IEC 61000-3-2:1995 / EN 61000-3-2:1995

Those products comply with the requirements of the following Directives and carry the CE mark accordingly: EMC Directive 89/336/EEC and Low Voltage Directive 73/23/EEC both amended by the Directive 93/68/EEC.

<sup>1)</sup> This device complies with part 15 of the FCC rules. Operation is subject to the following two conditions:

(1) This device may not cause harmful interference, and

(2) This device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

<sup>2)</sup> All products sold in the European Economic Area (EEA) bear the CE marking.



DIDIER CABARET  
Quality Manager

Grenoble, Sept 2000

For Compliance Information ONLY, contact:

USA contact: Hewlett-Packard Company, Corporate Product Regulations Manager, 3000 Hanover Street, Palo Alto, CA 94304. (Phone (650) 857-1501).

## Notice for the USA: FCC Class B Statement

### Federal Communications Commission Radio Frequency Interference Statement Warning:

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the distance between the equipment and the receiver.
- Connect the equipment to an outlet on a different circuit to the one the receiver is connected to.
- Consult your dealer or an experienced radio/TV technician for help.

Hewlett-Packard's FCC Compliance Tests were conducted using HP-supported peripheral devices and HP shielded cables, such as those you receive with your system. Changes or modifications not expressly approved by Hewlett-Packard could void the user's authority to operate the equipment.

This device complies with part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) This device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

### Safety Warning for USA

If the power cord is not supplied with your monitor, select the proper power cord according to your national electric specifications.

- USA: use a UL listed type SVT detachable power cord

### Notice for Canada

This Class "B" digital apparatus complies with all requirements of the Canadian Interference-Causing Equipment Regulations (ICES.003).

Cet appareil numérique de la Classe B est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

### Upozornenie na röntgenové žiarenie

Počas prevádzky tohto produktu dochádza k vyžarovaniu röntgenového žiarenia. Toto žiarenie je však dostatočne izolované a vyhovuje bezpečnostným a zdravotným požiadavkám mnohých krajín, napríklad zákonom Spolkovej republiky Nemecko o radiácii alebo zákonom Spojených štátov o kontrole radiácie z dôvodov bezpečnosti a ohrozenia zdravia. Radiácia vo vzdialosti 10 centimetrov od povrchu katódovej trubice nepresahuje 0,1 mR/h (1uSv/h). Röntgenové žiarenie primárne závisí od charakteristiky katódovej trubice a pridružených nízkonapäťových a vysokonapäťových obvodov. Interné ovládacie prvky sú nastavené tak, aby zaručovali bezpečnú prevádzku. Ako je uvedené v servisnej príručke pre tento produkt, všetky interné úpravy by mal vykonávať len kvalifikovaný pracovník. Katódovú trubicu možno nahradit len rovnakou katódovou trubicou.

## Notice for Korea

사용자 안내문 (B급 기기)  
이 기기는 비업무용으로 전자파장해 검정을 받은  
기기로서, 주거지역에서는 물론 모든 지역에서  
사용할 수 있습니다.

## Notice for Germany

**Hinweis für Deutschland: Geräuschemission**

Lärmangabe nach Maschinenlärmverordnung - 3 GSGV

(Deutschland)

LpA < 70db am Arbeitsplatz normaler Betrieb nach EN27779:  
11.92

## Notice for Japan (Class B)

この装置は、情報処理装置等電波障害自主規制協議会（VCCI）の基準  
に基づくクラスB情報技術装置です。この装置は、家庭環境で使用すること  
を目的としていますが、この装置がラジオやテレビジョン受信機に近接して  
使用されると、受信障害を引き起こすことがあります。  
取り扱い説明書に従って正しい取り扱いをして下さい。



## TCO 99

Congratulations! You have just purchased a TCO'99 approved and labelled product! Your choice has provided you with a product developed for professional use. Your purchase has also contributed to reducing the burden on the environment and also to the further development of environmentally adapted electronics products.

Why do we have environmentally labelled computers?

In many countries, environmental labelling has become an established method for encouraging the adaptation of goods and services to the environment. The main problem, as far as computers and other electronics equipment are concerned, is that environmentally harmful substances are used both in the products and during their manufacture. Since it is not so far possible to satisfactorily recycle the majority of electronics equipment, most of these potentially damaging substances sooner or later enter nature.

There are also other characteristics of a computer, such as energy consumption levels, that are important from the viewpoints of both the work (internal) and natural (external) environments. Since all methods of electricity generation have a negative effect on the environment (e.g. acidic and climate-influencing emissions, radioactive waste), it is vital to save energy. Electronics equipment in offices is often left running continuously and thereby consumes a lot of energy.

What does labelling involve?

This product meets the requirements for the TCO'99 scheme which provides for international and environmental labelling of personal computers. The labelling scheme was developed as a joint effort by the TCO (The Swedish Confederation of Professional Employees), Svenska Naturskyddsforeningen (The Swedish Society for Nature Conservation) and Statens Energimyndighet (The Swedish National Energy Administration).

Approval requirements cover a wide range of issues: environment, ergonomics, usability, emission of electric and magnetic fields, energy consumption and electrical and fire safety.

The environmental demands impose restrictions on the presence and use of heavy metals, brominated and chlorinated flame retardants, CFCs (freons) and chlorinated solvents, among other things. The product must be prepared for recycling and the manufacturer is obliged to have an environmental policy which must be adhered to in each country where the company implements its operational policy.

The energy requirements include a demand that the computer and/or display, after a certain period of inactivity, shall reduce its power consumption to a lower level in one or more stages. The length of time to reactivate the computer shall be reasonable for the user.

Labelled products must meet strict environmental demands, for example, in respect of the reduction of electric and magnetic fields, physical and visual ergonomics and good usability.

Below you will find a brief summary of the environmental requirements met by this product. The complete environmental criteria document may be ordered from:

TCO Development

SE-114 94 Stockholm, Sweden

Fax: +46 8 782 92 07

Email (Internet): [development@tco.se](mailto:development@tco.se)

Current information regarding TCO'99 approved and labelled products may also be obtained via the Internet, using the address: <http://www.tco-info.com/>

#### Environmental requirements

##### Flame retardants

Flame retardants are present in printed circuit boards, cables, wires, casings and housings. Their purpose is to prevent, or at least to delay the spread of fire. Up to 30% of the plastic in a computer casing can consist of flame retardant substances. Most flame retardants contain bromine or chloride, and those flame retardants are chemically related to another group of environmental toxins, PCBs. Both the flame retardants containing bromine or chloride and the PCBs are suspected of giving rise to severe health effects, including reproductive damage in fish-eating birds and mammals, due to the bio-accumulative<sup>1</sup> processes. Flame retardants have been found in human blood and researchers fear that disturbances in foetus development may occur.

The relevant TCO'99 demand requires that plastic components weighing more than 25 grams must not contain flame retardants with organically bound bromine or chlorine. Flame retardants are allowed in the printed circuit boards since no substitutes are available.

##### Cadmium<sup>2</sup>

Cadmium is present in rechargeable batteries and in the colour-generating layers of certain computer displays. Cadmium damages the nervous system and is toxic in high doses. The relevant TCO'99 requirement states that batteries, the colour-generating layers of display screens and the electrical or electronics components must not contain any cadmium.

##### Mercury<sup>2</sup>

Mercury is sometimes found in batteries, relays and switches. It damages the nervous system and is toxic in high doses. The relevant TCO'99 requirement states that batteries may not contain any mercury. It also demands that mercury is not present in any of the electrical or electronics components associated with the labelled unit.

##### CFCs (freons)

The relevant TCO'99 requirement states that neither CFCs nor HCFCs may be used during the manufacture and assembly of the product. CFCs (freons) are sometimes used for washing printed circuit boards. CFCs break down ozone and thereby damage the ozone layer in the stratosphere, causing increased reception on earth of ultraviolet light with e.g. increased risks of skin cancer (malignant melanoma) as a consequence.

##### Lead<sup>2</sup>

Lead can be found in picture tubes, display screens, solders and capacitors. Lead damages the nervous system and in higher doses, causes lead poisoning. The relevant TCO 99 requirement permits the inclusion of lead since no replacement has yet been developed.

1. Bio-accumulative is defined as substances which accumulate within living organisms  
 2. Lead, Cadmium and Mercury are heavy metals which are Bio-accumulative.